

ABSTRACT

This paper examines batch scheduling problem that have batching and sequencing in single formulation. The first step is to develop a model for single item single resource model discussed in Halim et al. (1998) has determined batch sizes and the schedule for the resulting batch sizes in two steps, but this paper determines batch sizes and their schedule simultaneously. The objective function of the models is the same as Halim et al. (1998), i.e. to minimize the total actual flow times. The propose algorithm to the model can find optimal solution effectively.

Keywords: *actual flow time, batching, sequencing, single formulation, optimal solution.*

ABSTRAK

Tulisan ini mengevaluasi problem penjadwalan batch di mana penentuan ukuran batch dan penjadwalan batch dibuat dalam formulasi tunggal. Langkah pertama adalah mengembangkan model satu item satu sumber yang dibahas dalam Halim et al. (1998), di sini penentuan ukuran batch dan penjadwalan batch yang dihasilkan dilakukan secara terpisah. Dalam tulisan ini penentuan ukuran batch dan penjadwalan batch yang dihasilkan dilakukan secara simultan. Fungsi tujuan dari tulisan ini sama dengan Halim et al. (1998), yaitu minimasi waktu tinggal actual. Algoritma yang diusulkan untuk model dapat menentukan solusi optimal secara efektif.

Kata kunci: *waktu tinggal actual, batching, sequencing, formulasi tunggal, solusi optimal*